

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In Re Application of: Wang et al.

Group Art Unit: Unassigned

Serial No.: Unassigned

Examiner: Unassigned

Filed: March 18, 2004

Docket No. 250908-1120

For: Dynamic Delegation Method And Device Using The Same

CLAIM OF PRIORITY TO AND
SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF REPUBLIC OF CHINA APPLICATION
PURSUANT TO 35 U.S.C. §119

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450

Sir:

In regard to the above-identified pending patent application and in accordance with 35 U.S.C. §119, Applicants hereby claim priority to and the benefit of the filing date of Republic of China patent application entitled, "Dynamic Delegation Method And Device Using The Same", filed December 11, 2003, and assigned serial number 92134995. Further pursuant to 35 U.S.C. §119, enclosed is a certified copy of the Republic of China patent application

Respectfully Submitted,

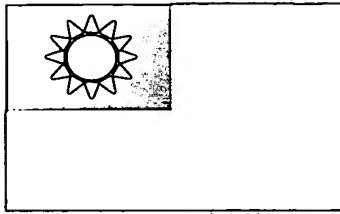
**THOMAS, KAYDEN, HORSTEMEYER
& RISLEY, L.L.P.**

By:



Daniel R. McClure, Reg. No. 38,962

100 Galleria Parkway, Suite 1750
Atlanta, Georgia 30339
770-933-9500



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下)：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder：

申 請 日：西元 2003 年 12 月 11 日
Application Date

申 請 案 號：092134995
Application No.

申 請 人：財團法人資訊工業策進會
Applicant(s)

局 長
Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2004 年 2 月 19 日
Issue Date

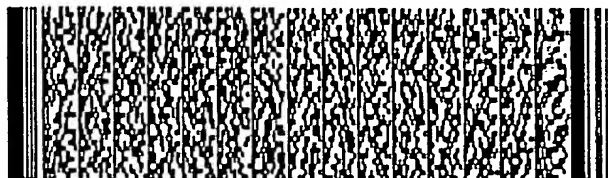
發文字號：03320157790
Serial No.

| | |
|-------|-------|
| 申請日期： | IPC分類 |
| 申請案號： | |

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

| | | |
|--------------------|----------------------|---|
| 一、 發明名稱 | 中文 | 動態委任資料分享方法、使用上述方法之裝置及儲存媒體 |
| | 英文 | DYNAMIC DELEGATION METHOD, STORAGE MEDIUM AND DEVICE USING THE SAME |
| 二、 發明人 (共2人) | 姓名 (中文) | 1. 王崇任 2. 楊志偉 |
| | 姓名 (英文) | 1. Wang Chung-Ren 2. Chih-Wei Yang |
| | 國籍 (中英文) | 1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW |
| | 住居所 (中文) | 1. 台南市青年路137巷65號 2. 台南縣仁德鄉中正路2段48號 |
| | 住居所 (英文) | 1. 2. |
| 三、 申請人 (共1人) | 名稱或 姓名 (中文) | 1. 財團法人資訊工業策進會 |
| | 名稱或 姓名 (英文) | 1. |
| | 國籍 (中英文) | 1. 中華民國 TW |
| | 住居所 (營業所) (中文) | 1. 台北市和平東路二段一〇六號十一樓 (本地址與前向貴局申請者相同) |
| | 住居所 (營業所) (英文) | 1. |
| | 代表人 (中文) | 1. 林逢慶 |
| | 代表人 (英文) | 1. Fern Ching Lin |



0213_A4012STWE(N1)-B0260-10SEPH.ppt

四、中文發明摘要 (發明名稱：動態委任資料分享方法、使用上述方法之裝置及儲存媒體)

一種動態委任資料分享方法。首先，接收用以將一授權角色委任給一接收者之資料分享請求及上述授權角色之權限分享的限制條件，其中上述授權角色對特定資料具有權限。接著，根據上述資料分享請求、上述限制條件、及一管控規則，決定實際分享給上述接收者之授權。

伍、(一)、本案代表圖為：第____3____圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

略

六、英文發明摘要 (發明名稱：DYNAMIC DELEGATION METHOD, STORAGE MEDIUM AND DEVICE USING THE SAME)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：

四、☐有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

無

☐有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

無

☐熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。



五、發明說明 (1)

【發明所屬之技術領域】

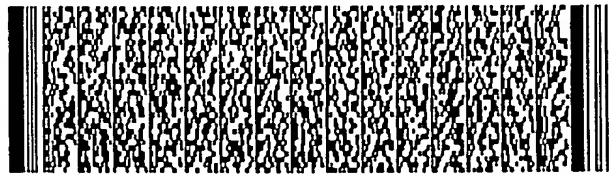
本發明係有關於以角色為基礎之資料分享委任授權法及裝置，且特別有關於以動態限制條件及靜態限制條件來調整委任權限之委任資料分享方法及系統。

【先前技術】

資料分享係指資料的持有者將資料分享給另一人。傳統資料分享方式如下：資料的持有者和資料需求者協調。在資料分享上，通常利用一控管規則管理資料分享行為以維護資料分享的隱私及安全性。在此方式中，由於資料的持有者和資料需求者私下協調分享，這會使資料分享不受控管規則管制，並且分享後之權限可能被不當使用。

在另外一種方式中，由安全管理者(Security Officer)統一監督與控管所有資料分享需求。安全管理者由一人或一群人擔任。要分享資料的人皆須向安全管理者申請資料分享。由於所有資料分享責任都在安全管理者身上，無法避免安全管理者有濫用權利的可能。而且，由於此方式並未自動化，使得資料分享受限於安全管理者的工作時間，而不能隨時進行。

角色基礎系統(Role-based System)為以角色為控管權限基礎之資料系統。近年來以角色基礎存取控制96(role-based access control 96，簡稱RBAC96)模型為基礎之資料安全授權系統已被普遍使用，例如角色基礎授權模型2000(role-based delegation model 2000，簡稱RDM2000)的資料分享與授權系統。在此方式中，利用角色



五、發明說明 (2)

基礎系統來管理資料分享。此方式提供自動化的資料分享管理，能夠彌補上述未自動化及不受控管規則管制的缺點。但是在現行的角色基礎系統中，資料授權者

(Grantor)無法對委任的權限有足夠的控制與調整的彈性。因此授權者對於資料分享的風險無法加以管理。

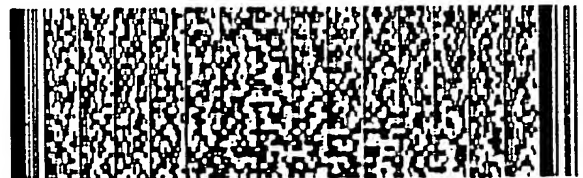
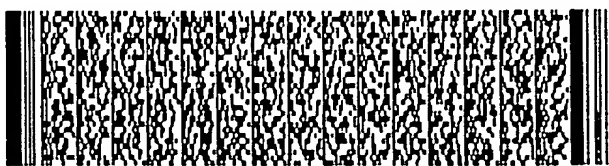
而今日資料分享的需求增加，且行動工作環境也日漸成熟。因此，針對以角色為控管權限基礎之資料系統，為了要滿足日漸複雜的資料分享需求，需要有一具備安全性與彈性之資料分享方法，用以解決傳統資料分享方式中資料授權者無法對委任的權限有足夠的控制與調整的彈性之問題。

【發明內容】

有鑑於此，本發明之目的在提供一種資料分享方法，用以解決傳統資料分享方式中資料委任者無法對委任的權限有足夠的控制與調整之彈性的問題。

基於上述目的，本發明提供一種動態委任資料分享方法。首先，接收用以將一授權角色委任給一接收者之資料分享請求及上述授權角色之權限分享的限制條件，其中上述授權角色對特定資料具有權限。接著，根據上述資料分享請求、上述限制條件、及一管控規則，決定實際分享給上述接收者之授權。

其中，本發明之動態委任資料分享方法可以利用一程式實現，記錄於例如記憶體或記憶裝置之儲存媒體上，當此程式載入至一動態委任資料分享裝置中，則可執行如上



五、發明說明 (3)

所述之動態委任資料分享方法。

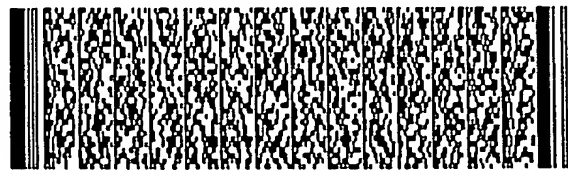
另外，本發明是供一種動態委任資料分享裝置，包括：輸入單元，用以接收資料分享請求，此資料分享請求用以將一授權角色委任給一接收者，及上述授權角色之權限分享的限制條件，其中上述授權角色對特定資料具有權限；記憶體，用以儲存一管控規則；以及處理器，耦接於上述輸入單元及上述記憶體，用以根據上述資料分享請求、上述限制條件、及上述管控規則，決定實際分享給上述接收者之授權。

【實施方式】

本發明提供一種動態委任資料分享方法，用以解決傳統資料分享方式中資料委任者無法對委任的權限有足夠的控制與調整的彈性的問題。

第1圖顯示本發明較佳實施例之動態委任資料分享裝置結構方塊圖。動態委任資料分享裝置及角色基礎系統組成動態委任資料分享系統10。動態委任資料分享裝置包含處理器1、輸入單元3、及記憶體4。處理器1耦接於輸入單元3及記憶體4。角色基礎系統則儲存於上述記憶體4(未圖示)。

記憶體4包含管控規則資料庫7、角色資料庫8、及使用者與角色對應表9。角色資料庫8由一角色基礎系統管理，用以記錄複數角色，每一角色具有關於對應特定資料的權限。複數角色之間具有附屬關係。第2圖以一角色關係樹表30示複數角色之間具有附屬關係。每一節點代表一



五、發明說明 (4)

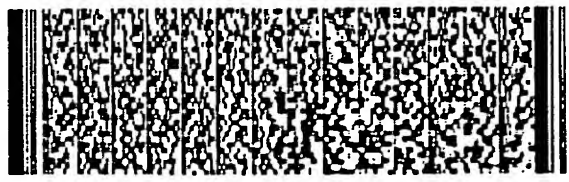
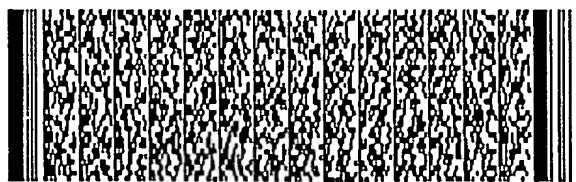
角色。角色之間以一條線代表附屬關係：在下的角色屬於在上的角色，例如角色A屬於角色D、角色D屬於角色E。

第3圖顯示本發明較佳實施例之動態委任資料分享方法之流程圖。角色基礎系統指定角色A給一個使用者A，而角色B指定給使用者B，並將此角色與使用者的對應關係記錄在使用者與角色對應表9。當使用者B向使用者A請求分享權限以進行資料分享時，使用者A首先向動態委任資料分享系統10發出委任授權請求。此時使用者A是授權者(Grantor)，而使用者B是接受者(Grantee)。在本發明較佳實施例中，使用者A在發出授權請求之前可以對委任的權限加上條件限制。

上述條件限制包含靜態條件及動態條件。靜態條件包含使用此權限的總時間條件、地點條件、功能條件。動態條件包含使用此權限的時段條件、權限使用者的團隊關係條件。

總時間條件用以限制分享權限的總時間。地點條件用以限制接受者使用此權限的地點。功能條件用以限制接受者使用此權限的功能。時段條件用以限制接受者使用此權限的時間區段，例如上班時間或非假日時間。使用者團隊關係條件用以限制接受者之團隊關係，例如當接受者是某個專題計畫的研究成員時才能使用此權限。

團隊關係是會改變的資料，同一專題計畫的成員可能會調換。而時段限制也是參照會變動的時間區段。例如以"上班時間"為時間區段，週末的上班時間不同於平時的上



五、發明說明 (5)

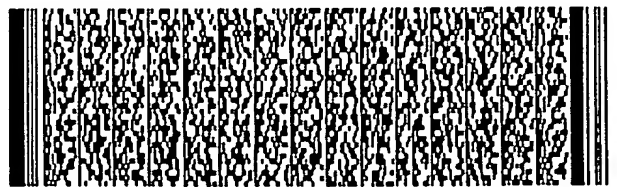
班時間，而同一公司的上班時間也可能因員工職務或其它因素而異。由於這類限制條件會參照隨著時間變動或須另外計算求得的即時資料，所以稱為動態條件。而靜態條件是授權者請求授權時定立限制條件時即定下的靜態限制參數。綜合而言，如果一限制條件是動態條件，則此限制條件是變數。如果一限制條件是靜態條件，則此限制條件是定數。因此動態委任資料分享系統10實際在使用此靜態條件時，不須要動態去計算，只須比對即可。

本發明之授權意指授權者將自身的角色賦與另一使用者。由於一角色對應一使用特定資料的權限，賦與角色即同時實現賦與存取上述對應特定資料的權限。這對於以角色為控管權限基礎之資料系統而言是十分方便的。

在此實施例中，上述授權請求及上述條件限制是以一份延伸標記語言(extensible markup language，以下簡稱XML)文件來表示。因此一份授權請求XML文件包含下列三種資訊：委任來源角色及接受者、靜態條件限制、動態條件限制。上述資訊皆由XML標籤標記以方便動態委任資料分享系統10判讀。

在動態委任資料分享系統10方面，當處理器1經由輸入單元3接收使用者A之授權請求時(步驟S6)，也接收限制條件(步驟S8)。處理器1判讀此請求授權XML文件並取得上述限制條件(步驟S10)。

處理器1搜尋管控規則資料庫7中的相關規則(步驟S12)，並且檢查接收之授權請求及限制條件是否符合授權

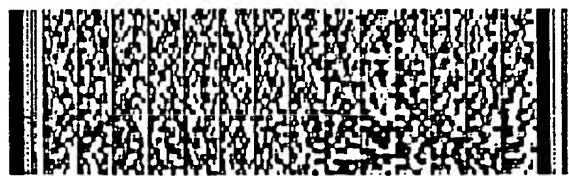
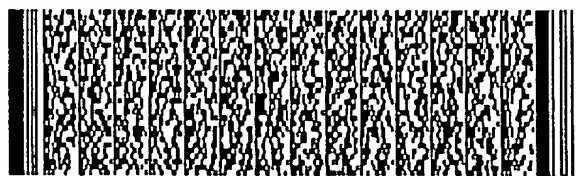


五、發明說明 (6)

管控規則以產生實際限制條件(步驟S14)。在檢查過程中，比較上述限制條件及上述授權管控規則，以限制較嚴格者為準作為實際給予使用者B的權限。舉例來說，上述實際限制條件為上述限制條件以下列方式產生：首先，檢查上述限制條件之每一者是否符合上述管控規則之限制。接著，修改不符合之限制條件成為符合上述管控規則之限制條件。最後，取得符合上述管控規則及修改後之限制條件作為實際限制條件。

在檢查完成後，處理器1產生一份授權XML文件(步驟S16)，並回應此授權XML文件給使用者A(步驟S17)。授權XML文件記錄此授權動作之所有授權資訊。授權資訊包含授權角色、接受者、實際限制條件。實際限制條件用以限制實際給予使用者B的權限。實際限制條件以動態條件及靜態條件描述。第4圖顯示此授權XML文件之一例。分別以XML標記授權角色及接受者、時間條件、地點條件、功能條件、時間區段條件、及權限使用者的團隊關係條件等實際限制條件。因此授權XML文件如同請求授權XML文件也會包含授權角色及接受者資訊、動態條件及靜態條件資訊。動態委任資料分享系統10回應此授權XML文件給授權者使用者A作為檢查結束之訊息。

處理器1根據上述授權XML文件之授權資訊，經由角色基礎系統在角色資料庫中建立暫時角色(步驟S18)。此暫時角色關於對應特定資料的權限即授權資訊中實際給予使用者B的權限，此權限由實際限制條件所規範。處理器1將



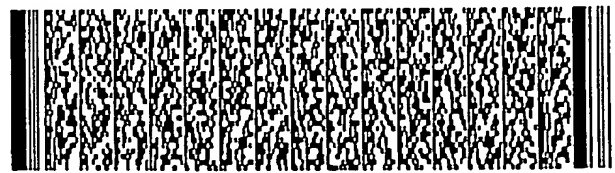
五、發明說明 (7)

此暫時角色指定給使用者B(步驟S20)，並指定暫時角色平行於角色B。如第2圖顯示的節點20，虛線代表新增的關係：暫時角色平行於角色B，亦即暫時角色與角色B在附屬關係中屬於同一階層。

使用者B能夠以暫時角色被賦與的限權使用上述特定資料(步驟S22)。當使用者B使用上述特定資料時，處理器1檢查是否符合實際限制條件(步驟S24)。如果不符合實際限制條件，處理器1取消此授權。處理器1刪除角色資料庫中的暫時角色來回收委任使用者B的權限(步驟S26)。

舉例來說，由於在如第4圖授權文件中的實際限制條件限制利用暫時角色的權限使用特定資料的總時間為24小時、地點限制為網路位址"100.113.21.4"的電腦、次數限制為20次、功能限制為查詢、使用者之團隊關係為第12號專題之成員、及時段限制為上班時間。使用者B使用被授與權限時總時間超過24小時、不在網路位址為"100.113.21.4"的電腦"、次數超過20次、使用查詢以外的功能、不再是第12號專題之成員，或使用時段為下班時間，此時使用者B不符合上述限制條件的情況下使用被授與的權限，處理器1會刪除角色資料庫中的。當使用者B在不符合上述限制條件的情況下使用被授與的權限，處理器1會刪除角色資料庫中的暫時角色來回收委任使用者B的權限。

本發明較佳實施例之請求授權文件及授權文件由XML文件表示之目的是為了使文件易於用程式分析及判讀。請



五、發明說明 (8)

求授權文件及授權文件由其它資料形式表示也可以達到此目的。另外，由於使用者B請求角色A之實際授權已經儲存於授權文件。如果有其它使用者請求角色A之授權時，可以直接賦與此使用者暫時角色不需要再由動態委任資料分享系統依上述程序決定給予實際授權。

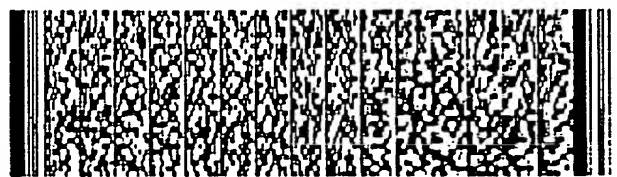
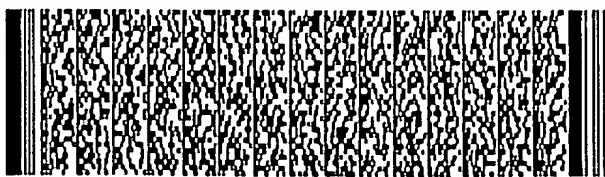
本發明較佳實施例之請求授權文件中，請求資訊中雖然記錄授權角色及接受者。然而也可以記錄授權者，而處理器根據使用者與角色對應表取得授權者對應的授權角色。

本發明之動態委任資料分享方法及系統經過統一的控管規則來審核評估授權行為，授權及資料分享可達到嚴密且一致性的保護。另外，加入條件限制的委任授權方式可以增加委任的彈性，亦即可以實現適地、適時、適物的委任行。同時讓委任者之委任行為增加安全性，也能夠避免接受者不當的使用權限。再者，以角色為基礎之委任授權方式對於角色基礎系統而言十分方便而易於實施。

其中，本發明之動態委任資料分享方法可以利用一程式實現，記錄於例如記憶體或記憶裝置之儲存媒體上，當此程式載入至一動態委任資料分享裝置中，則可執行如上所述之動態委任資料分享方法。

因此，本發明之動態委任資料分享方法及系統可以解決傳統資料分享方式中資料委任者無法對委任的權限有足夠的控制與調整的彈性的問題。

雖然本發明已以較佳實施例揭露如上，然其並非用以



五、發明說明 (9)

限定本發明，任何熟習此技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作各種之更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。



圖式簡單說明

第1圖顯示本發明較佳實施例之動態委任資料分享裝置結構方塊圖；

第2圖顯示本發明較佳實施例之角色關係樹；

第3圖顯示本發明較佳實施例之動態委任資料分享方法流程圖；

第4圖顯示本發明較佳實施例之授權XML文件。

【符號說明】

- 1~處理器；
- 3~輸入單元；
- 4~記憶體；
- 7~管控規則資料庫；
- 8~角色資料庫；
- 9~使用者與角色對應表；
- 10~動態委任資料分享系統；
- 20~節點；
- 30~角色關係樹。



六、申請專利範圍

1. 一種動態委任資料分享方法，包括下列步驟：

接收用以將一授權角色委任給一接收者之資料分享請求及上述授權角色之權限分享的限制條件，其中上述授權角色對特定資料具有權限；以及

根據上述資料分享請求、上述限制條件、及一管控規則，決定實際分享給上述接收者之授權。

2. 如申請專利範圍第1項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述限制條件以一延伸標記語言描述。

3. 如申請專利範圍第2項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述資料分享請求與上述分享限制條件記錄於同一延伸標記語言描述文件。

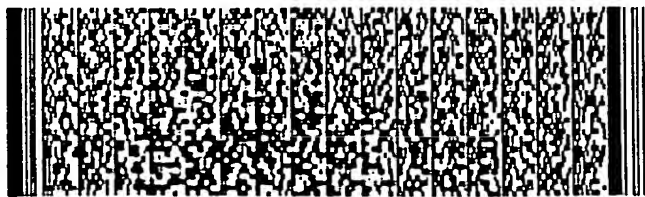
4. 如申請專利範圍第1項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述分享限制條件包含靜態條件，上述靜態條件以定數限制上述授權角色的上述權限。

5. 如申請專利範圍第4項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述靜態條件至少包含下列一者：使用總時間、使用次數、使用地點、及使用功能。

6. 如申請專利範圍第5項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述靜態條件的每一者用一延伸標記語言標籤標記。

7. 如申請專利範圍第1項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述分享限制條件包含動態條件，上述動態條件為以變數限制上述授權角色的上述權限。

8. 如申請專利範圍第7項所述的動態委任資料分享方



六、申請專利範圍

法，其中，上述動態條件至少包含下列一者：使用時間區段、使用地點、及使用者之團隊關係。

9. 如申請專利範圍第8項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述動態條件的每一者用一延伸標記語言標籤標記。

10. 如申請專利範圍第1項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述授權由一授權資訊記錄，更包含下列步驟：

另存上述授權資訊；以及

根據上述授權資訊，產生一暫時角色。

11. 如申請專利範圍第10項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述動態委任資料分享方法更包含下列步驟：

指定上述暫時角色給上述接收者。

12. 如申請專利範圍第11項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述動態委任資料分享方法經由一角色基礎系統產生上述暫時角色。

13. 如申請專利範圍第12項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述接收者對應一接受角色，且上述暫時角色平行於上述接受角色。

14. 如申請專利範圍第10項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述授權資訊包含實際限制條件，用以規範上述授權，上述決定步驟更包含下列步驟：

檢查上述限制條件之每一者是否符合上述管控規則之



六、申請專利範圍

限制；

修改不符合之限制條件成為符合上述管控規則之限制條件；以及

取得符合上述管控規則及修改後之限制條件作為實際限制條件。

15. 如申請專利範圍第14項所述的動態委任資料分享方法，其中，另存上述授權資訊於一延伸標記語言文件，上述實際限制條件以延伸標記語言描述。

16. 如申請專利範圍第14項所述的動態委任資料分享方法，其中，上述實際限制條件包含靜態條件及動態條件，其中靜態條件以定數限制上述授權，而動態條件以變數限制上述授權。

17. 如申請專利範圍第14項所述的動態委任資料分享方法，更包含下列步驟：

根據上述實際限制條件及上述特定資料的使用情形，取消上述授權。

18. 如申請專利範圍第17項所述的動態委任資料分享方法，其中，當上述特定資料在不符合上述實際限制條件規定的情況下被使用時，取消分享上述授權。

19. 如申請專利範圍第17項所述的動態委任資料分享方法，其中，經由刪除上述暫時角色取消上述授權。

20. 如申請專利範圍第10項所述的動態委任資料分享方法，更包含下列步驟：

回應上述授權資訊給上述授權角色的使用者。



六、申請專利範圍

21. 一種動態委任資料分享裝置，包括：

一輸入單元，用以接收資料分享請求，此資料分享請求用以將一授權角色委任給一接收者，及上述授權角色之權限分享的限制條件，其中上述授權角色對特定資料具有權限；

一記憶體，用以儲存一管控規則；以及

一處理器，耦接於上述輸入單元及上述記憶體，用以根據上述資料分享請求、上述限制條件、及上述管控規則，決定實際分享給上述接收者之授權。

22. 如申請專利範圍第21項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述限制條件以一延伸標記語言描述。

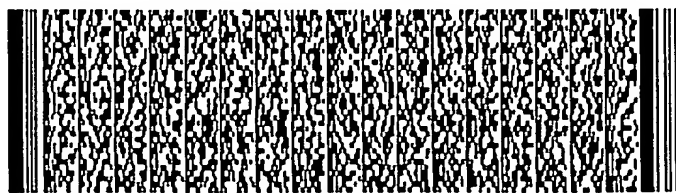
23. 如申請專利範圍第22項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述資料分享請求與上述分享限制條件記錄於同一延伸標記語言描述文件。

24. 如申請專利範圍第21項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述分享限制條件包含靜態條件，上述靜態條件以定數限制上述授權角色的上述權限。

25. 如申請專利範圍第24項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述靜態條件至少包含下列一者：使用總時間、使用次數、使用地點、及使用功能。

26. 如申請專利範圍第25項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述靜態條件的每一者用一延伸標記語言標籤標記。

27. 如申請專利範圍第21項所述的動態委任資料分享



六、申請專利範圍

裝置，其中，上述分享限制條件包含動態條件，上述動態條件為以變數限制上述授權角色的上述權限。

28. 如申請專利範圍第27項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述動態條件至少包含下列一者：使用時間區段、使用地點、及使用者之團隊關係。

29. 如申請專利範圍第28項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述動態條件的每一者用一延伸標記語言標籤標記。

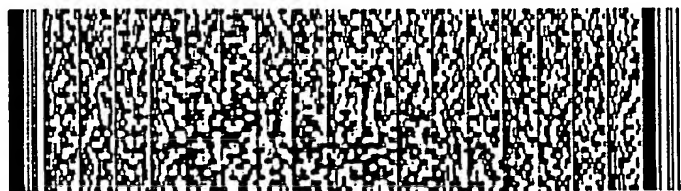
30. 如申請專利範圍第21項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述授權由一授權資訊記錄，上述處理器更另存上述授權資訊於上述記憶體；以及處理器根據上述授權資訊，產生一暫時角色。

31. 如申請專利範圍第30項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述處理器指定上述暫時角色給上述接收者。

32. 如申請專利範圍第31項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述處理器經由一角色基礎系統產生上述暫時角色，上述角色基礎系統儲存於上述記憶體。

33. 如申請專利範圍第32項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述接收者對應一接受角色，且上述暫時角色平行於上述接受角色。

34. 如申請專利範圍第30項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述處理器檢查上述限制條件之每一者是否符合上述管控規則之限制；上述處理器修改不符合之限制



六、申請專利範圍

條件成為符合上述管控規則之限制條件；上述處理器取得符合上述管控規則及修改後之限制條件作為實際限制條件；上述授權資訊包含實際限制條件，用以規範上述授權。

35. 如申請專利範圍第34項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述處理器另存上述授權資訊於一延伸標記語言文件，上述實際限制條件以延伸標記語言描述。

36. 如申請專利範圍第34項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述實際限制條件包含靜態條件及動態條件，其中靜態條件以定數限制上述授權，而動態條件以變數限制上述授權。

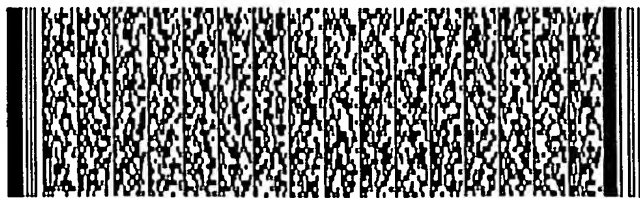
37. 如申請專利範圍第34項所述的動態委任資料分享裝置，上述處理器更根據上述實際限制條件及上述特定資料的使用情形，取消上述授權。

38. 如申請專利範圍第37項所述的動態委任資料分享裝置，其中，當上述特定資料在不符合上述實際限制條件規定的情況下被使用時，上述處理器取消分享上述授權。

39. 如申請專利範圍第37項所述的動態委任資料分享裝置，其中，上述處理器經由刪除上述暫時角色取消上述授權。

40. 如申請專利範圍第30項所述的動態委任資料分享裝置，上述處理器更回應上述授權資訊給上述授權角色的使用者。

41. 一種電腦可讀取儲存媒體，用以儲存一程式，上



六、申請專利範圍

述程式用以執行一種動態委任資料分享方法，包括下列步驟：

接收用以將一授權角色委任給一接收者之資料分享請求及上述授權角色之權限分享的限制條件，其中上述授權角色對特定資料具有權限；以及

根據上述資料分享請求、上述限制條件、及一管控規則，決定實際分享給上述接收者之授權。

42. 如申請專利範圍第41項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述限制條件以一延伸標記語言描述。

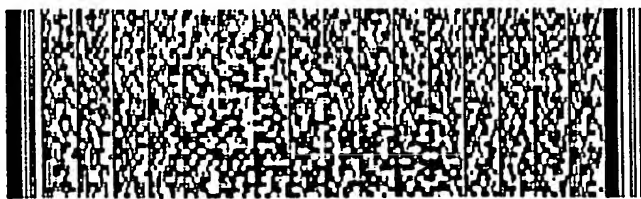
43. 如申請專利範圍第42項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述資料分享請求與上述分享限制條件記錄於同一延伸標記語言描述文件。

44. 如申請專利範圍第41項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述分享限制條件包含靜態條件，上述靜態條件以定數限制上述授權。

45. 如申請專利範圍第44項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述靜態條件至少包含下列一者：使用總時間、使用次數、使用地點、及使用功能。

46. 如申請專利範圍第45項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述靜態條件的每一者用一延伸標記語言標籤標記。

47. 如申請專利範圍第41項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述分享限制條件包含動態條件，上述動態條件為以變數限制上述授權。



六、申請專利範圍

48. 如申請專利範圍第47項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述動態條件至少包含下列一者：使用時間區段、使用地點、及使用者之團隊關係。

49. 如申請專利範圍第48項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述動態條件的每一者用一延伸標記語言標籤標記。

50. 如申請專利範圍第41項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述授權由一授權資訊記錄，上述動態委任資料分享方法更包含下列步驟：

另存上述授權資訊；以及

根據上述授權資訊，產生一暫時角色。

51. 如申請專利範圍第50項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述動態委任資料分享方法更包含下列步驟：指定上述暫時角色給上述接收者。

52. 如申請專利範圍第51項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述動態委任資料分享方法的產生步驟中，系經由一角色基礎系統產生上述暫時角色。

53. 如申請專利範圍第52項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述接收者對應一接受角色，且上述暫時角色平行於上述接受角色。

54. 如申請專利範圍第50項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述授權資訊包含實際限制條件，用以規範上述授權，上述決定步驟更包含下列步驟：

檢查上述限制條件之每一者是否符合上述管控規則之



六、申請專利範圍

限制；

修改不符合之限制條件成為符合上述管控規則之限制條件；以及

取得符合上述管控規則及修改後之限制條件作為實際限制條件。

55. 如申請專利範圍第54項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述另存步驟中係另存上述授權資訊於一延伸標記語言文件，上述實際限制條件以延伸標記語言描述。

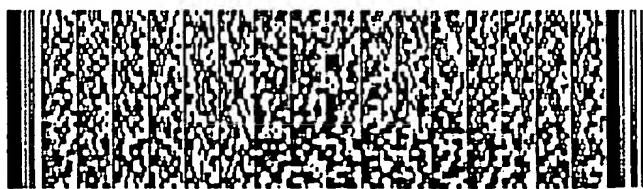
56. 如申請專利範圍第54項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述實際限制條件包含靜態條件及動態條件，其中靜態條件以定數限制上述授權，而動態條件以變數限制上述授權。

57. 如申請專利範圍第54項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中上述動態委任資料分享方法，更包含下列步驟：根據上述實際限制條件及上述特定資料的使用情形，取消上述授權。

58. 如申請專利範圍第57項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，上述取消步驟中，當上述特定資料在不符合上述實際限制條件規定的情況下被使用時，取消分享上述授權。

59. 如申請專利範圍第57項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中，經由刪除上述暫時角色取消上述授權。

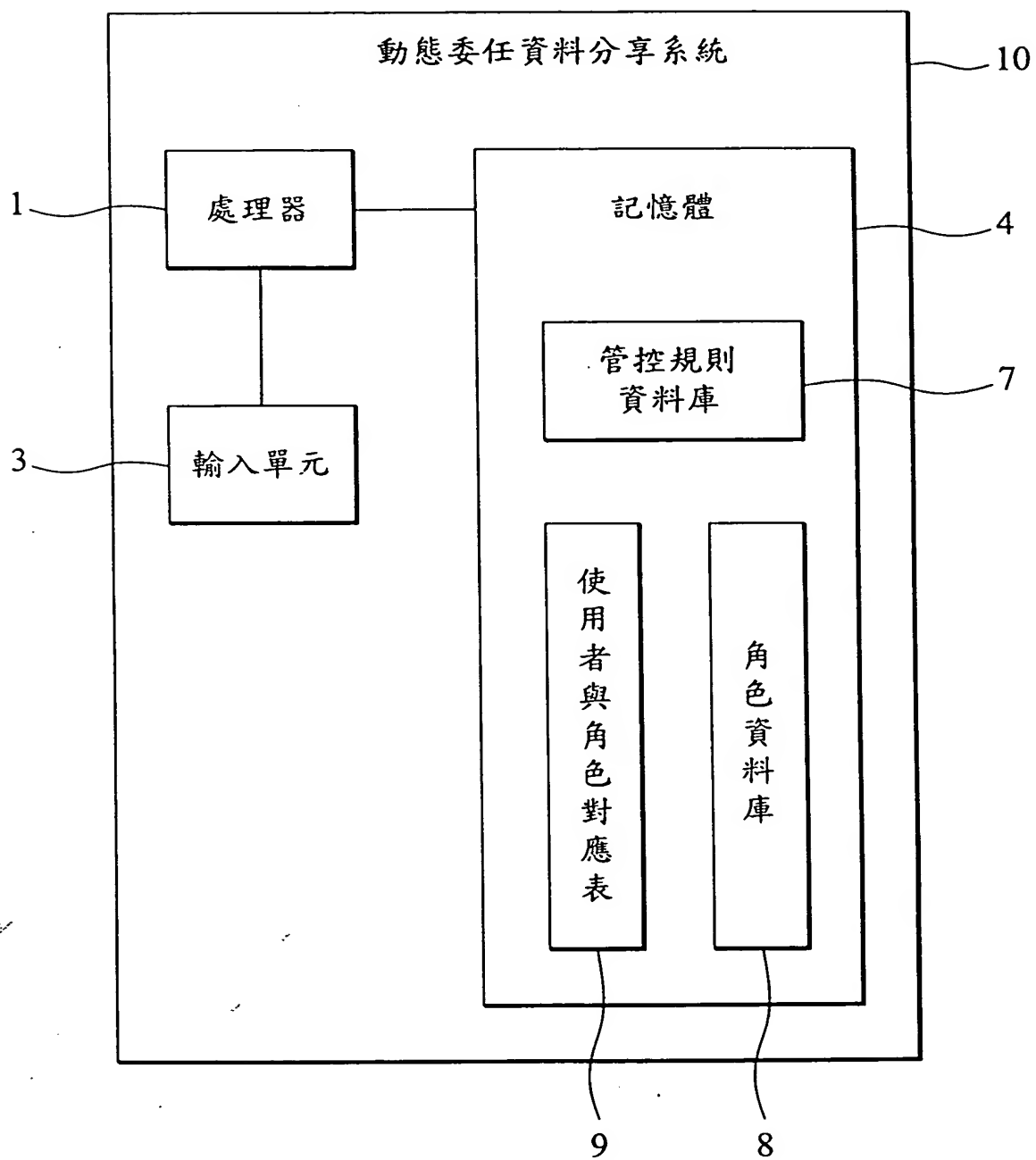
60. 如申請專利範圍第50項所述的電腦可讀取儲存媒體，其中上述動態委任資料分享方法，更包含下列步驟：



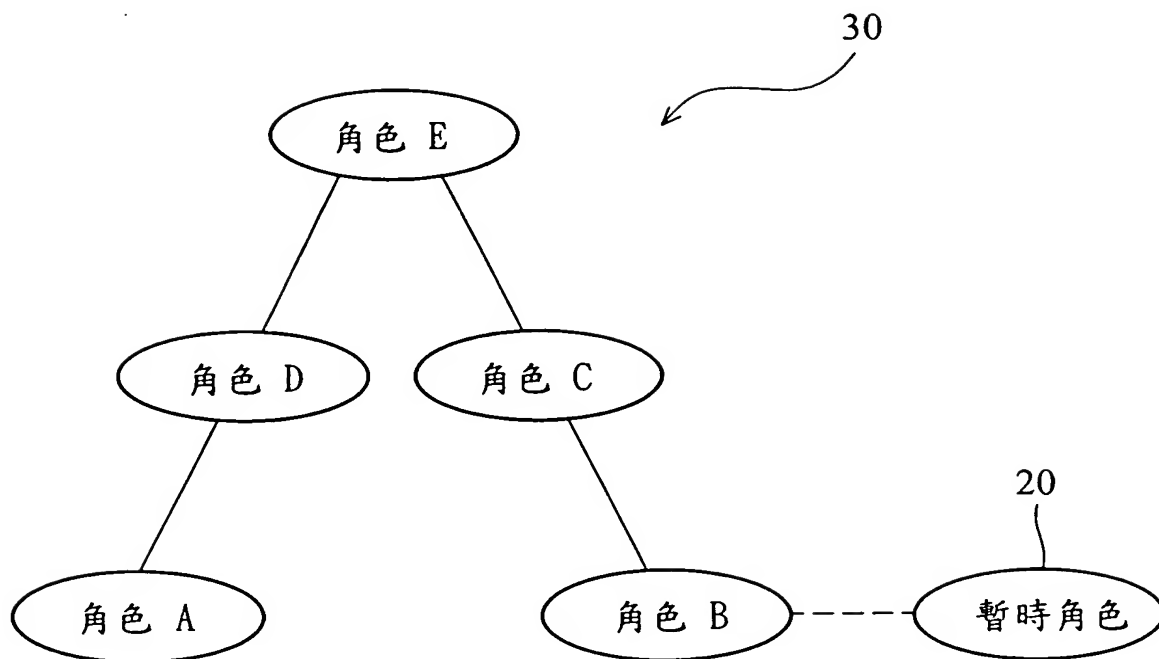
六、申請專利範圍

回應上述授權資訊給上述授權角色的使用者。

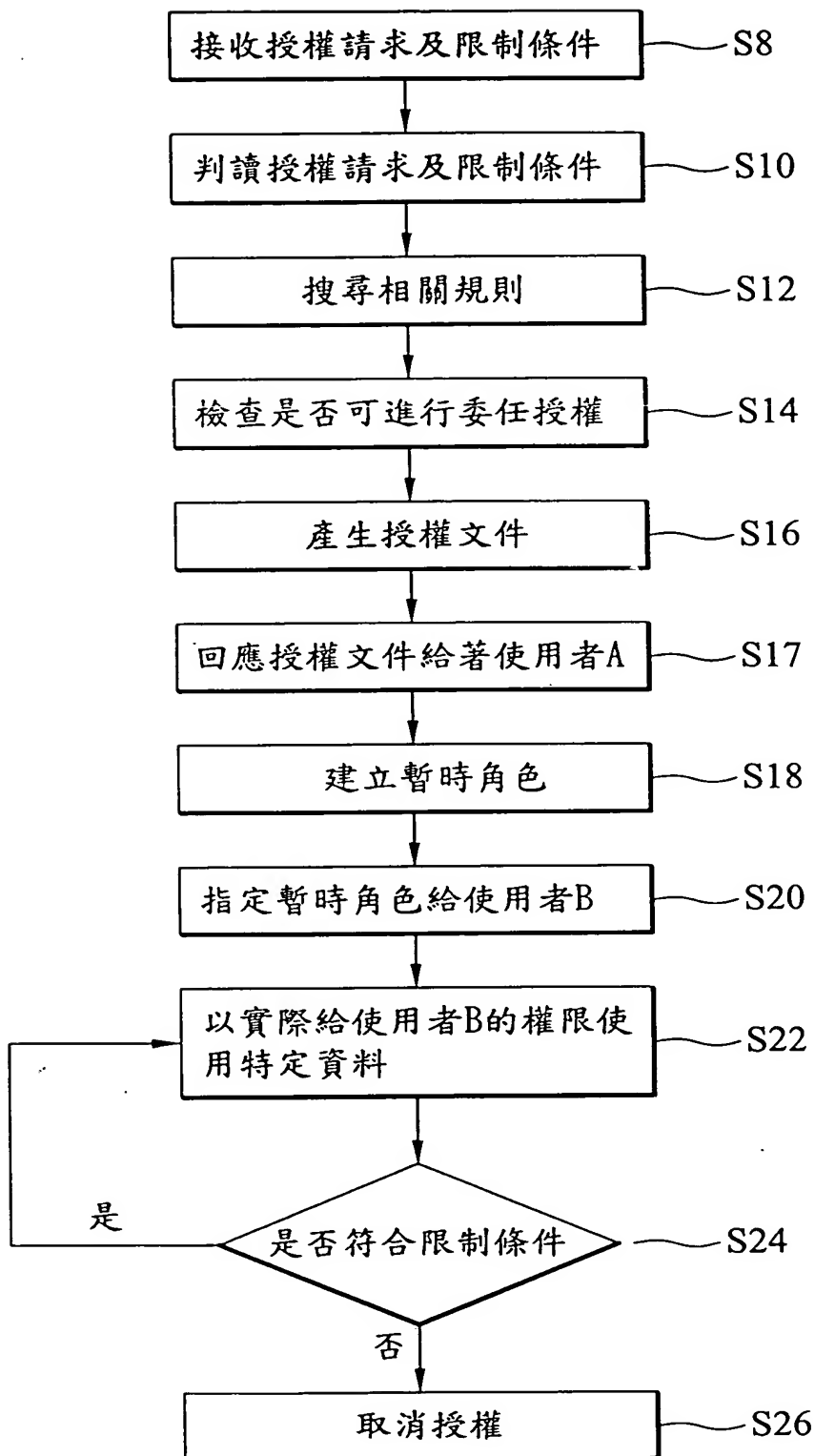




第 1 圖



第 2 圖

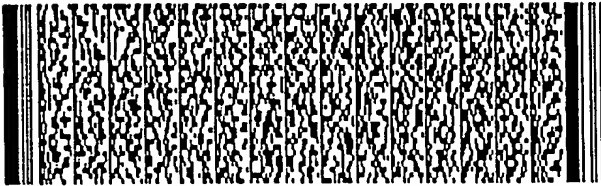


第 3 圖

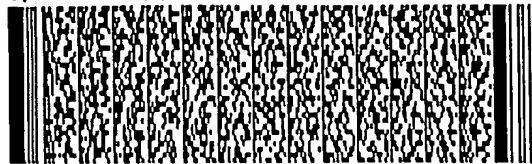
L1: <授權>角色A至使用者B</授權>
L2: <限制條件>
L3: <總時間>24小時</總時間>
L4: <地點>IP="100.113.21.4"</地點>
L5: <使用次數>20</使用次數>
L6: <功能>查詢</功能>
L7: <使用者之團隊關係>專題No. 12</使用者之團隊關係>
L8: <時段>上班時間</時段>
L9: </限制條件>

第 4 圖

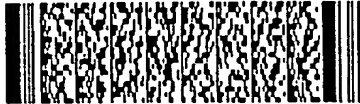
第 1/23 頁



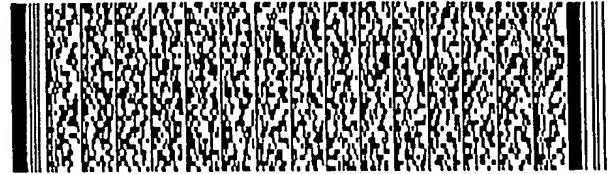
第 2/23 頁



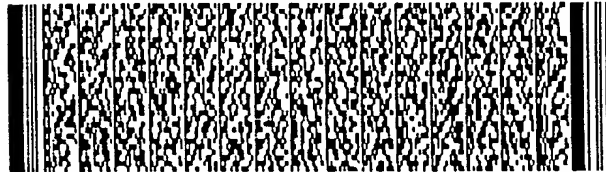
第 3/23 頁



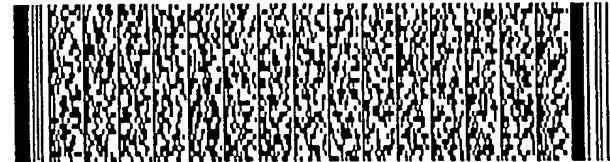
第 4/23 頁



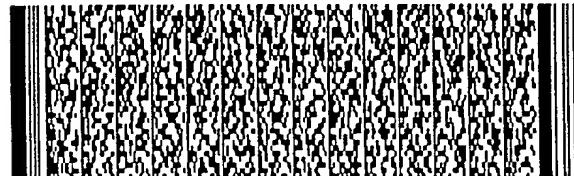
第 4/23 頁



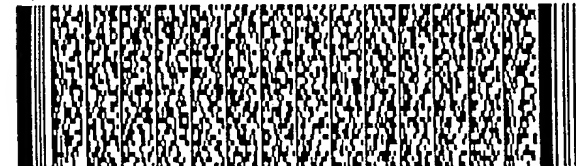
第 5/23 頁



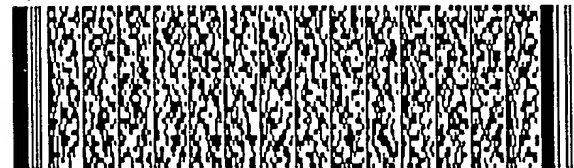
第 5/23 頁



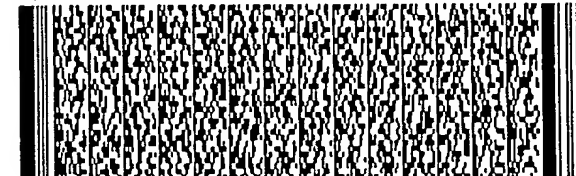
第 6/23 頁



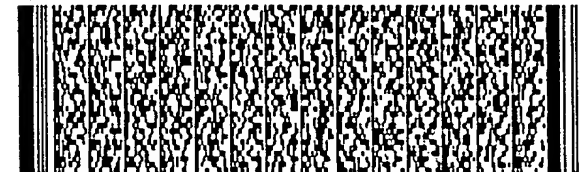
第 6/23 頁



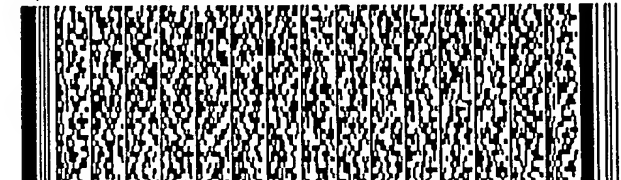
第 7/23 頁



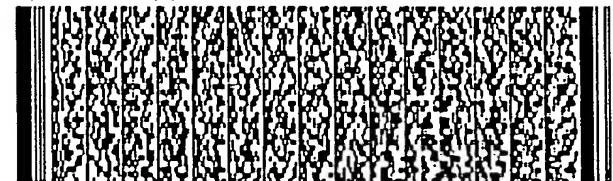
第 7/23 頁



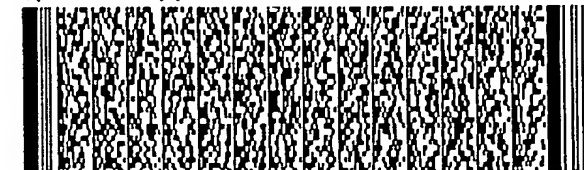
第 8/23 頁



第 8/23 頁



第 9/23 頁



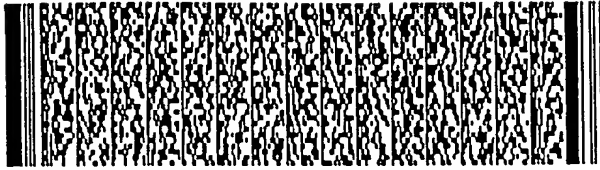
第 9/23 頁



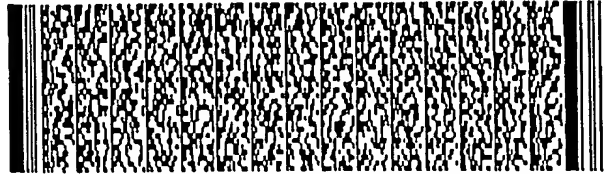
第 10/23 頁



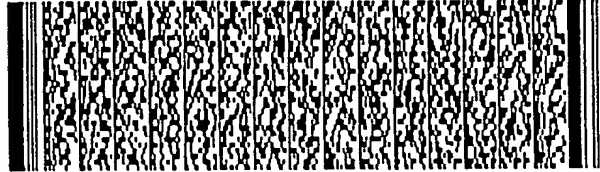
第 10/23 頁



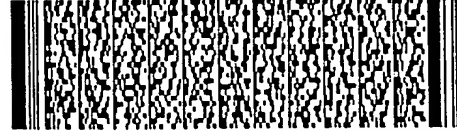
第 11/23 頁



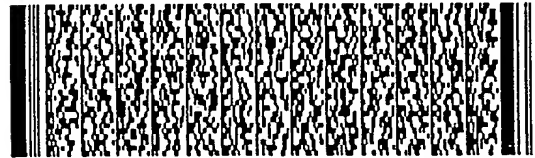
第 11/23 頁



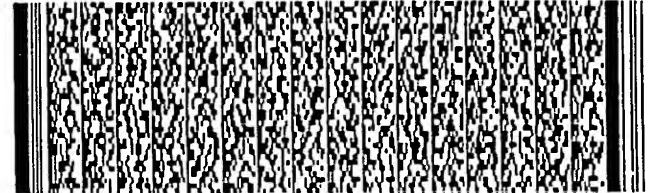
第 12/23 頁



第 13/23 頁



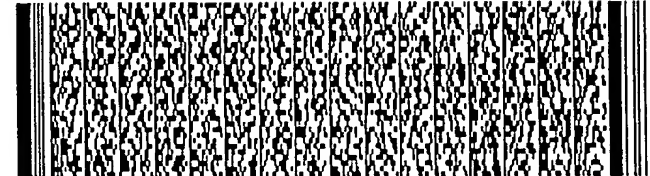
第 14/23 頁



第 15/23 頁



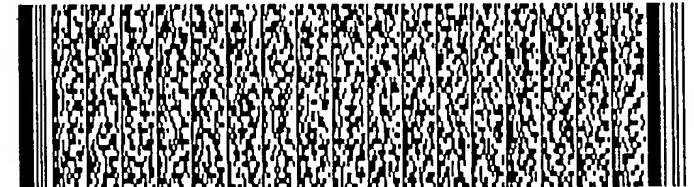
第 16/23 頁



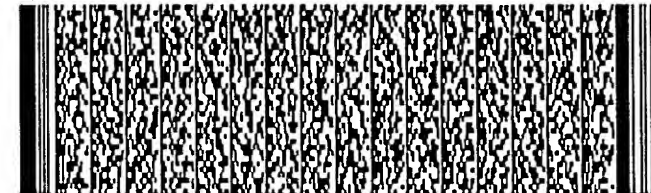
第 17/23 頁



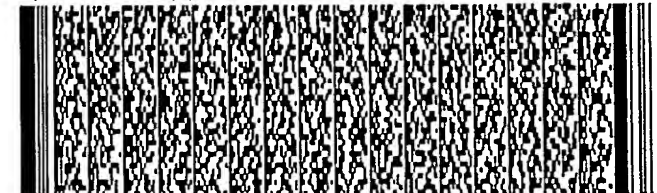
第 18/23 頁



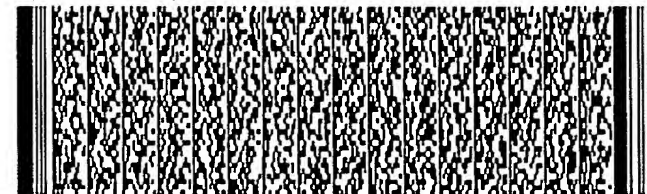
第 19/23 頁



第 20/23 頁



第 21/23 頁



第 22/23 頁



第 23/23 頁

